



Google TV™



# GoogleTVは次世代 TVの夢を見るか？

2010.12.15

日本Androidの会 金沢支部 支部長 きんねこ

[kinneko@gmail.com](mailto:kinneko@gmail.com)



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# GoogleTVって？

- Googleが開発する  
ネット接続テレビプラットフォーム
- 「テレビとネットの  
最良の部分を融合した」 テレビ製品
- Androidをベース
- 独自のソフトウェアとハードウェア仕  
様も含んだプラットフォーム



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# GoogleTVって？





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# ハードウェア

- Intel Atom CE4100 (家電用SoC)
- GPUやDSP統合
- フルHD x2本の同時デコードに対応
- bluetooth, Ethernet/WiFi, USB, HDMI, IR...
- ARMやMIPS版もCES2011で発表？

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# ソフトウェア

- Android 2.1 Update 1
  - 大画面表示に対応
  - Flash 10.1 完全対応の

Chromeブラウザ

- Google TVソフトウェア
- 各社プリイン・ソフトウェア

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 販売チャンネル

- パートナーから販売
  - Google TV内蔵テレビ
  - セットトップボックス
  - SONY, Logitech,  
TOSHIBA, SAMSUNGなど



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# なぜTV分野に？

- PC, 携帯(Android)の次のターゲット
- TVは、家庭内最大のスクリーン
  - ユーザー数(世界40億人)
  - 利用時間 (米国では5時間 / 日)
  - 広告市場 (700億ドル / 年)
  - いずれも圧倒的なボリューム

Google TV™





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 他の製品との違い？

- ネットのサブセットしか提供しなかった
- 限定されたブラウザ
- 限定されたコンテンツ
- 限定された操作環境
- Google TV はFlash 10.1にも  
対応するChromeブラウザ内蔵



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 他の製品との違い？

- メーカーごとに閉じていた
- 互換性のない規格
- 互換性があっても相互運用性はない
- Google TVは Android + Chrome  
ベースでオープンソース。その上で走る  
Google TVソフトウェアのSDKも公  
開予定。



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 他の製品との違い？

- テレビとウェブのどちらかを選ばせた
- Google TV は放送もネットコンテンツもシームレスに統合。
- 「ウェブブラウザがついたテレビ」ではなく、簡単で信頼性のあるテレビ的な体験にウェブコンテンツ、パーソナライズ、検索を統合する。



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 03: NYTimes TV開発中の情報
- 05/12: Google I/Oにて発表
- 10/06: Logitech Revue発表
- 10/12: SONY 5製品発表
- 10/16: SONY 5製品発売開始
- 10/末: Revue発売開始
- 11/30: SONY早くも値下げ！
- 12/15: FWアップデート
- 01/06: CES 2011で大量発表

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

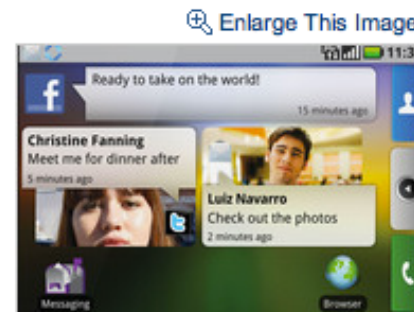
- 2010/03: NYTimes TV開発中の情報

## Google and Partners Seek TV Foothold

By NICK BILTON

Published: March 17, 2010

[Google](#) and [Intel](#) have teamed with [Sony](#) to develop a platform called Google TV to bring the Web into the living room through a new generation of televisions and set-top boxes.



Verizon Wireless, via PRNewsFoto

Social networks and other apps for smartphones could be brought to television through the use of Google's

The move is an effort by Google and Intel to extend their dominance of computing to television, an arena where they have little sway. For Sony, which has struggled to retain a pricing and technological advantage in the competitive TV hardware market, the partnership is an effort to get a leg up on competitors.

[http://www.nytimes.com/2010/03/18/technology/18webtv.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2010/03/18/technology/18webtv.html?_r=1)



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/05/12: Google I/Oにて発表





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/10/06: Logitech Revue発表



Logitech®

Products ▾

Support ▾

My Account | Cart

Press / If You Can Think It, You Can Watch It: Logitech Delivers Google TV to Living Rooms Across the U.S.

## Press Releases

[Request Information](#)

[Subscribe to RSS Feeds](#)

[Blog](#)

**If You Can Think It, You Can Watch It: Logitech Delivers Google TV to Living Rooms Across the U.S.**

**Logitech Revue with Google TV, Logitech Controllers, Logitech TV Cam, Logitech Vid HD Video Calling Service Put You In Control of the Google TV Experience**

FREMONT, Calif. – Oct. 6, 2010 — Consumers today have access to an enormous amount of content, delivered by a range of sources and increasingly complex devices. To bring this content together through a single interface on the best screen in the house – the TV screen – Logitech (SIX: LOGN) (NASDAQ: LOGI) has worked with Google on a [line of products](#) designed to create the best Google TV experience for the millions of U.S. households with an HDMI-ready TV. Google TV brings traditional TV programming together with the entire Internet, with the ability to search across them both.

<http://www.logitech.com/en-us/172/7645>



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/10/12: SONY 5製品発表



<http://www.sony.co.jp/SonyInfo/News/Press/201010/10-140/>





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/10/16: SONY 5 製品発売開始
- “Sony Internet TV” (テレビ一体型)
  - NSX-24GT1 (24V型) \$599.99
  - NSX-32GT (32V型) \$799.99
  - NSX-40GT1 (40V型) \$999.99
  - NSX-46GT1 (46V型) \$1,399.99
- “Internet TV Blu-ray Disc Player” (BD内蔵型)
  - NSZ-GT1 \$399.99



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/10/末: Revue発売開始





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2010/11/30: SONY早くも値下げ！

**\$399 → \$299**

- BEST BUYとsonystyleでしか扱っていないから？
- USでも認知されていない？
- TV局が一斉にそっぽを向いたから？

<http://techcrunch.com/2010/11/27/google-tv-already-in-trouble-sony-offering-25-off-blu-ray-google-tv-units/>



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 12/15: FWアップデート
- テレビを見ながらWebにアクセスできる「Dual View」
- Netflixアプリのアップグレード
- Android端末をリモコンにする「Google TV Remote」アプリ
- バグ修正



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Timeline

- 2011/01/06: CES 2011で大量発表
- TOSHIBA
- SAMSUNG
- Vizio (USのTVブランド)
- ARMやMIPSベースのものも出る？
- Market登載FWのリリース！

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- 基本はデモで見てください
- 録画は各社オリジナルアプリで
- Logitechのように自社オリジナルでデバイスと連携したサービスも

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- テレビ番組(クラウド上にあるマイリストを含む)、Webコンテンツ、アプリを、検索窓から共通のUIで検索できる
- Flash10.1を含むフルブラウザで、Webをテレビチャンネルのように閲覧できる

Google TV



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- 多くのアプリが標準搭載(Netflix, Twitter, Pandora, Amazon...)
- Android Marketから自由にアプリを追加できる
- スマートフォン(Android/iPhone)がリモコンになる





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- Android/iPhoneで閲覧しているビデオ、テレビ、音楽などをテレビに送信できる
- Netflix(月\$8.99)やAmazon(\$1~)のVODサービスで、4万種類超の映画やショーを自由に検索、閲覧できる



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- YouTubeもTV感覚で閲覧  
(LeanBackは案外使える！)
- TV、Web、アプリをひとつの画面で  
同時に閲覧できる
- ホーム画面をカスタム可能。よく使う  
機能をひとまとめにできる



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- DISH NETWORKの衛星放送サービスとの提携で、多くのチャンネルの検索録画ができる
- 音楽ストリーミングサービス (Pandora, Napster) と連携

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 何ができるの？

- Galaly3D経由でPicasa/Flickrの  
写真をフォトフレームとして使える

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Dual View

- テレビを見ながらWebにアクセス
- 位置とサイズが変更可能に





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# Google TV Remote

- 音声検索機能で、  
声で番組を検索
- 動画やウェブサイト  
をAndroid端末と  
テレビで共有



Google TV



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 夢のTVなのか？

- 10年前とかわらないUI...
- 中途半端な融合に変わりはない...
- 驚きはまったくくない...
- こんな未来のTVじゃない！

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 夢のTVなのか？

- Marketとアプリで変わるのか？
- HTML5で変わるのか？
- 日本での導入には多くの障害？
- OHAのような団体が無い！
- Androidアプリの範囲が広がりすぎ...





GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 夢のTVなのか？

- それでもGoogleの進歩のスピードに期待したいところだけど...
- Buzz? Wave? chromeOS?  
同じ運命なのかも...
- チーン！ お葬式？

Google TV™



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# 夢のTVなのか？

- Android TVの可能性は  
まだまだ、こんなもんじゃない！
- TVの役割、放送の今後、IPTVはどうあるべきか...
- 議論すべきことテストしてみることは  
まだ多い...



GoogleTVは  
次世代TVの夢を見るか？

GoogleTVって？

Timeline

何ができるの？

夢のTVなのか？

touch & try

# touch & try

- お待たせしました！
- TVの未来を考えつつ、

ご自由におさわりください。

Google TV™